'06

ふそう 月より情報

autumn

FUSO

キチンと点検、シッカリ整備で、この秋も、セーフティドライブ!

行楽や食欲でくくられる「秋」は、乾燥の季節でもあります。そこでお肌を手入れするように、トラックにもグリースを使い動きをなめらかにしてあげたいもの。ちなみにトラックやバスは小型の場合で7、8ヶ所、大型になるとじつに20ヶ所以上への給脂が必要です。ここで注意したいのは、給脂の際、必ず指定されたグリースを使うこと。また指定された時期に給脂することもお忘れなく。

LLC（ロングライフクーラント）**プレゼント**
詳しくは10〜11ページをご覧ください

メンテナンスしっかり！ **ブレーキトラブルを予防する**
ブレーキは保安上重要な装備。ここではフートブレーキ＆駐車ブレーキの点検方法をご紹介。
4〜5ページ

トラブルを未然に防ぐ **デュアルブレーキバルブの整備上の注意点**
定期点検時の注意点、不具合の事例をまとめています。安全運転にお役立てください。
6ページ

やらない、やらせない！ **不正改造あれこれ**
やってはいけない車両の不正改造について、パーツごとに分かりやすく解説しています。
7ページ

ほっとけないタイヤ空気圧 **経費を削減する整備術**
経費を削減するために、タイヤ空気圧について知っておきたいポイントをピックアップ。
8ページ

いよいよ自動車にも新設！ **中型免許の気になる中身**
中型免許が導入されますが、改正前・改正後の運転資格をダイジェストでご紹介しています。
9ページ

冬季に備えてチェック！ **冷却水点検**
防錆効果、凍結防止効果を発揮する冷却水の点検や交換の仕方をカンタンにまとめました。
10〜11ページ

ご注意 2006年夏号 P7「フロントハブベアリング」へのグリース充填に関する説明で、30,000kmを目安にグリース交換を、という記述がありますが、これは小型車を対象とした説明であり、大型・中型車においては50,000kmもしくは1年毎の交換が目安となります。

念入りな整備で

ブレーキトラブルを予防しよう。

ブレーキは保安上重要な装備です。念には念を入れて、しっかりと点検しましょう。

小型トラック

フートブレーキの点検

ブレーキペダルの遊び点検

ブレーキペダルの遊び点検時期	自家用：6か月ごと　事業用：3か月ごと★

▶点検の仕方

1. エンジンを停止させ、スタースイッチを“ON”位置にします。
2. 駐車ブレーキを効かせない状態でブレーキペダルを数回踏み込みます。
3. ブザーが鳴ったら駐車ブレーキを効かせ、ブザーを止めます。
4. さらに数回ブレーキペダルを踏み込みます。
5. ブレーキペダルのパッド中央を指で押し、抵抗を感じるところまでの遊び量が基準値内か点検します。

ブレーキペダルの遊び ➡ 0.1mm～3mm（ペダルのパッド中央）

ブレーキの効き具合

ブレーキペダルの効き具合点検時期	日常（運行前）点検時 自家用：6か月ごと　事業用：3か月ごと

▶点検の仕方

1. 車の周りの安全を確認します。
2. 車を徐行させブレーキペダルを踏み込み、ブレーキの効き具合、片効きがないかを点検。またブレーキペダル操作時はペダルがスムーズに踏み込め、引っかかりや踏力の急激な変動等がないかを点検します。

ブレーキペダルの踏みしろ

ブレーキペダルの踏みしろ点検時期
日常（運行前）点検時

▶点検の仕方

1. エンジンを始動しアイドリング回転状態にします。
2. ブレーキペダルをいっぱいに踏み込み、床板とのすきまが規定値であるか点検します。

ブレーキペダルと床板とのすきま ➡ 20mm以上

3. ブレーキペダルの踏みごたえが適当であるかも点検します。

ドラムとライニングのすきま（ドラム式ブレーキ）

近年のドラム式ブレーキはドラムとライニングのすきまを自動調整するオートアジャスタ機構が装着されていますが、ドラムとライニングのすきまは定期的に点検しましょう。すきまが大きくなるとブレーキの効きが悪くなります。

ドラムとライニングのすきま点検時期	自家用：6か月ごと　事業用：3か月ごと★

▶点検の仕方

1. 駐車ブレーキが確実に効いていることを確認します。
2. タイヤに輪止めをかけます。
3. ドラムブレーキ裏側の点検穴のプラグを取り外します。
4. 点検穴からシックネスゲージをドラムとライニングのすきまに差し込み、そのすきまが基準値内かを点検します。

ドラムとライニングのすきま ➡ 0.1mm～ 0.5mm

5. 点検後、プラグは点検穴に確実に取り付けます。

駐車ブレーキの点検

駐車ブレーキの効き具合

駐車ブレーキの効き具合点検時期	自家用：6か月ごと　事業用：3か月ごと

▶点検の仕方

1. 乾燥した下り坂で駐車ブレーキを効かせたとき、その場で停車状態を保てるか点検します。
2. 坂道のないときは車を車速5km/h以下で走行させ、駐車ブレーキを効かせたときの効き具合を点検します。

駐車ブレーキの引きしろ

駐車ブレーキの引きしろ点検時期	日常（運行前）点検時 自家用：6か月ごと　事業用：3か月ごと★

▶点検の仕方

1. 駐車ブレーキレバーを解放した状態から約295N（30kgf）の操作力で引いたときのノッチ音（カチ、カチ音）の数が規定値であるか点検します。

駐車ブレーキの引きしろ（操作力 約295N（30kgf）時） ➡ 7～9ノッチ

2. 駐車ブレーキレバーを引いたときにラチェットが確実にかんでいることを点検します。

★:走行距離が1か月に10,000km以上や走行距離の30%以上が悪路など、厳しい使われ方（シビアコンディション時）の場合は1か月ごとに点検を行います。

※フートブレーキ及び駐車ブレーキの点検は、新車時には1,000kmと5,000km走行時に行います。※上記の内容は05年式キャンターの例です。他の年式および大・中型車につきましては取扱説明書をご参照ください。

ご注意

●ブレーキペダルの遊びの点検中は駐車ブレーキを効かせないときもあります。点検をするときは平坦な場所に駐車しタイヤに輪止めをかけてください。車が動くと思わぬ事故につながる恐れがあります。●駐車ブレーキの効き具合の点検は見通しの良い安全な場所で行い、周囲の状況に十分注意してください。●フートブレーキ及び駐車ブレーキに異常がみられた場合、そのまま走行すると重大な事故につながりますので、その際には三菱ふそうサービス工場で点検・整備をお受けください。

大型・中型

トラブルを未然に防ぐ為に。

デュアルブレーキバルブ整備上の注意点

大・中型トラック・バスのエアオーバブレーキ、フルエアブレーキ車に採用しているデュアルブレーキバルブは定期的な点検・整備が必要です。ここでは定期点検時の注意点や不具合事例をまとめていますので、整備作業時にお役立てください。

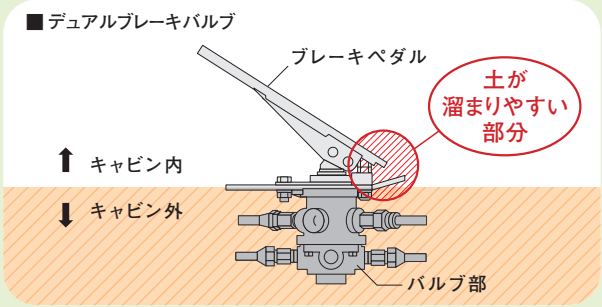
定期点検整備時の注意点

1. ブレーキペダルの遊び、踏み込み戻し時の点検において、ペダルが完全に、また瞬時に戻るかを確認し、不良の際は分解整備を行う。
2. ゴム部品など**定期交換部品の交換は2年ごとに実施**。
3. ブレーキバルブ分解時の給脂は、ペダル廻りの水・泥・埃を取り払い確実にグリースを給脂する。
4. 各作動部の摩耗やへたりを点検する。

不具合事例

ブレーキペダルが戻らず、ブレーキ引きずりが発生。

原因（例）
- ペダルのかかと部分への土砂の堆積
- ペダルピン、プランジャ、バルブ内部ピストンの錆や土砂による作動不良



エア漏れ、ブレーキ機能に不良が発生。

原因（例）
- ゴム部品を交換時期が過ぎたまま使用

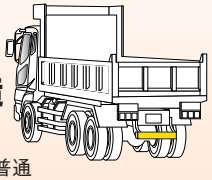
リンク部の作動不良で、ブレーキの引きずり、機能不良が発生。

原因（例）
- ブレーキバルブを分解した後に給脂を行わなかった

不正改造

やらない、やらせない。

違反の中身を、
あなたは分かっていますか？



やってはいけない リヤバンパーの改造

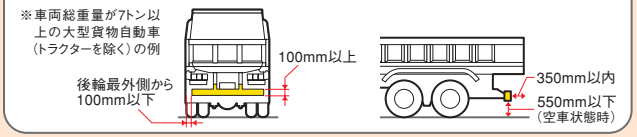
1 リヤバンパーを取り外してはいけません。

後続車が突入した際にその被害を軽減させるために、普通車および大型貨物自動車の後面には、突入防止装置としてリヤバンパーを取り付けなければなりません。

2 リヤバンパーは規定の形状と位置で取り付けなければなりません。

リヤバンパーは適切な強度と剛性があり、かつ、走行中の振動や衝撃によりゆるみ等が生じないように取り付けられていなければなりません。長さは大型貨物自動車（車両総重量7トン以上）の場合は後車輪の最外側から100mm以下におさまっていることが必要です。

リヤバンパーの正しい取り付け基準位置



※上記内容は2005年9月1日以降に登録された車両に適用されます。2005年8月31日までに登録された車両は基準が異なりますので、詳しくはお近くの三菱ふそう販売店にお問い合わせください。

やってはいけない 灯火の改造

3 灯火のバルブ色は、保安基準で定められています。

自動車の各灯火装置は、保安基準によりそのバルブの色が決められています。保安基準に定められたもの以外の色に変更することはできません。尾灯のバルブは赤色以外は禁止となります。

注意！ 灯火に関するその他の保安基準
- 灯火器が損傷していたり、レンズ面が汚れていてはいけません。
- 灯火器の表面に、着色したフィルム等を貼ることはできません。
- クリアレンズを使用している自動車は、規定の色で発光するバルブを灯火に装着していなければなりません。

4 点滅、もしくは光度が増減する灯火を装着してはなりません。

保安基準に定められた以外の灯火を装着することは禁じられています。電光看板は点滅や光度の増減、さらに違法な色のバルブを使うなど、他の交通の妨げや誤認をまねく恐れがあります。

その他の違法な灯火類

●回転灯
緊急自動車や道路維持作業用自動車以外の車両に、回転灯を取り付けることはできません。
※一部特殊車両を除く

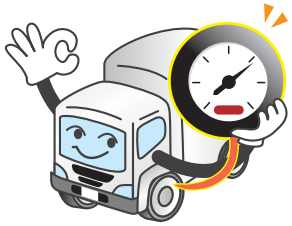
●イルミ灯（装飾灯）
後方を照射するもの、前方、側方および後方への赤色、青紫色、黄緑色（いわゆる信号色）の灯火、また他の自動車の運転操作を妨げる装飾灯の装着は禁止されています。

※なお、2006年1月1日以降に登録された車両につきましては、灯火器規制の法規改正によりフォグランプの取付高さの規定追加など一部基準が変更となっております。詳しくはお近くの三菱ふそう販売店にお問い合わせください。

省燃費のための整備術

タイヤの空気圧不足はこんなに不経済!

タイヤの空気圧が適正でないと摩耗・燃費いずれも不経済に。ここでは経費を節減するために、タイヤ空気圧について知っておきたいポイントをピックアップしてみました。



空気圧不足は、燃費に悪影響!

空気圧が100kpa(1.0kgf/cm²)低下するとタイヤのたわみが11%アップ

▶ 燃料消費量が約2%増加すると言われています

例えば タイヤ1本あたりに300kg荷重アップやスピードを8km/hアップし走行しているのと同じくらい燃料を消費していることになります。

しかも 耐摩耗性では5〜10%も低下します。また最悪の場合にはバーストを起こしタイヤの交換時期を早め経費の負担増につながります!

経費節減のためにも、運行前には空気圧の点検を!

▶点検時の注意

1. 空気圧の点検は出発前(タイヤが冷えている時)に、目視で判断せず必ずエア・ゲージで測りましょう。ダブルタイヤは必ず両方の空気圧を点検してください。
2. 走行途中ではタイヤは発熱による膨張で空気圧が高くなっているので、絶対に空気を抜かないこと。
3. 偏平チューブレスタイヤは一般タイヤに比べ空気容量が20〜30%少ないため、設定空気圧が高くなっています。また空気圧が不足していても、タイヤのたわみが少ないため目視での判断は困難です。特に注意が必要です。

寒くなるこれからは、空気圧管理が特に重要!

外気温が低くなる冬季は、空気圧の低下が大きいので注意が必要です。

- 車両の管理が一般的にルーズになりがち
- バルブコアーの凍結による空気漏れ
- 外気温の低下による空気圧の低下

あなたにできる管理は

■運行前の適切な空気圧チェック
■異物防止のためにバルブキャップの装着

ご存知ですか? 中型免許が新設されます。

平成19年6月8日までにスタート!※

貨物自動車の大型化に対処し、運転者の技能及び知識の不足による事故を防止するために、道路交通法の一部を改正する法律により、車両総重量5トン以上11トン未満の自動車等が新たに「中型自動車」とされ、これに対応する免許として「中型免許」が新設されます。

※中型免許は道路交通法の一部改正に伴うもので平成16年6月9日に公布され3年以内に施行されます。

区分	普通免許	大型免許	
自動車の種類	普通自動車	大型自動車	大型自動車(特に大きな車両)
車両総重量	8トン未満	8トン以上11トン未満	11トン以上
最大積載量	5トン未満	5トン以上6.5トン未満	6.5トン以上
乗車定員	10人以下	11人以上29人以下	30人以上
受験資格	18歳以上	20歳以上、免許期間2年以上	21歳以上、免許期間3年以上

▼

改正後

区分	普通免許	中型免許	大型免許
自動車の種類	普通自動車	中型自動車	大型自動車
車両総重量	5トン未満	5トン以上11トン未満	11トン以上
最大積載量	3トン未満	3トン以上6.5トン未満	6.5トン以上
乗車定員	10人以下	11人以上29人以下	30人以上
受験資格	18歳以上	20歳以上、免許期間2年以上	21歳以上、免許期間3年以上

※大型免許、中型免許にも路上試験及び取得時講習を実施
※第二種免許は、普通、中型、大型とも21歳以上、免許期間3年以上の受験資格が必要

改正後に普通免許を受ける方は、最大積載量が3トン未満の自動車しか運転できなくなります。

ただし改正前の普通免許または大型免許を受けている方は、改正後も従来と同じ範囲の自動車を運転できます。
(例えば、改正前の普通免許を受けている方は、車両総重量8トン未満、最大積載量5トン未満等の限定が付された中型免許とみなされます。)

詳しくは警視庁ホームページをご覧ください。
http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/menkyo/submenu.htm

冬を前に

冷却水もチェック!

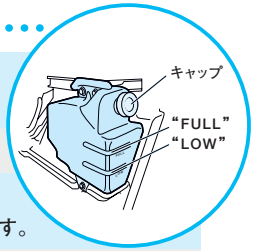
寒い冬はすぐそこ!
冷却水を点検し、車両の防錆、凍結防止に努めましょう。

●冷却水の点検・交換時期

点検時期 ▶ 日常(運行前)点検　　交換時期 ▶ 2年ごと

＊新車時の第1回目の点検は5,000km走行時に行います。

●点検



1. 点検はエンジン始動前の冷却水が冷えているときに行います。
2. リザーバータンク内の冷却水量を点検します。
3. リザーバータンク内の冷却水面が“FULL”と“LOW”の線の間にあれば良好です。
4. 冷却水面が“LOW”の線より下の場合は、冷却系統から冷却水の漏れがないか点検した後、冷却水を“FULL”の線まで補給してください。
5. 冷却水が異常に減少しているときや、短期間で再び減少するときは冷却系統から水漏れが発生している恐れがあります。その際は三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

知識　冷却水量の点検はエンジンを始動する前に行います。冷却水温が高いと温度による水の膨張で水量が実際より多くなります。

●補給

■日常(運行前)点検での補給

リザーバータンクのキャップを外し“FULL”の線まで冷却水を補給します。
補給後はキャップを確実に取り付けてください。

使用冷却水

冷却水はロングライフクーラントと水道水を規定の割合で混合したものを使用します。
ロングライフクーラントは防錆と凍結防止を兼ねていますので年間を通じて使用できます。

ロングライフクーラント(ふそうディーゼルロングライフクーラント)

稼働する地域の最低気温を基に混合割合を次の表から求めます。

ロングライフクーラント混合割合							
最低気温(℃)	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
割合(%)	30	35	40	45	50	55	60

ワンポイントアドバイス

- 不凍液、防錆剤及び他銘柄のロングライフクーラントとの混用はやめましょう。
- 冷却水を補給する際は、注入してあるロングライフクーラントと同一銘柄、同一濃度を用いてください。
- 水だけを補給しないください。冷却水の濃度が薄くなり防錆効果、凍結防止効果が低下します。
- ロングライフクーラントを混合した冷却水は産業廃棄物として処理してください。ご自身で処理できない場合は、三菱ふそうサービス工場に処理をご用命ください。
- ロングライフクーラントは30%～60%の範囲で使用してください。30%以下になると防錆効果が、60%以上では凍結防止効果が低下します。

知識　リザーバータンク内のロングライフクーラントを混合した冷却水に沈殿物が発生することがありますが機能上問題ありません。

注意　冷却水が高温時、
プレッシャーキャップを絶対に外さないでください。
むやみに外すと熱湯や蒸気が噴き出して、
やけどをするおそれがあります

※上記の内容は小型トラックの例です。大・中型車につきましては取扱説明書をご参照ください。

そろそろ
冷却水交換と思っていた方に ビッグなプレゼント!

工賃込み

ご応募いただいた方の中から抽選で25名様に

ロングライフクーラント
LLCプレゼント!!
(ふそうディーゼルロングライフクーラント)

三菱ふそうのトラック・バス限定(1台分)

※ご利用はご当選者本人に限らせていただきます。他人への譲渡は出来ません。
※現金とのお引き換えはご容赦ください。

締め切り
平成18年10月20日
当日消印有効

■応募方法
官製ハガキに『耳より情報 LLCプレゼント応募』と明記のうえ、お名前、車種名、勤務先(会社名・住所・郵便番号・電話番号)、冷却水交換を受ける三菱ふそう販売店名と支店・営業所名を必ずお書きください。さらに本誌に対するご意見や取り上げてほしい話題などをお書きのうえご応募ください。(記載された支店・営業所でのみ交換となります。)

■応募宛て先
〒104-8172　東京都中央区築地一丁目13番1号
株式会社アサツー ディ・ケイ内
『三菱ふそう 耳より情報』事務局宛

※当選者発表は、引換券の発送(勤務先にお送りします)をもちましてかえさせていただきます。
引換券を記載いただきました販売店の支店・営業所までお持ちください。
※ご記入いただいた個人情報は、賞品の抽選・発送以外の目的では利用いたしません。

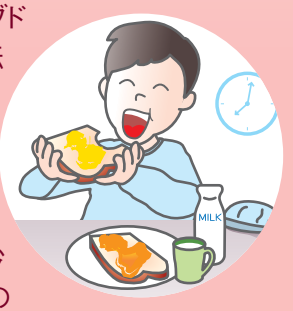
ひとくち NAVI

朝食抜きは、トラブルのもと!!

トラック・バスを動かすのは軽油やガソリンです。
では、脳を動かす栄養は?

実は、肉や魚ではなく、ブドウ糖のみが脳の栄養源。しかも、蓄積できず、約4時間後には栄養がからっぽになってしまい、起床したときに脳は動いていません。

脳が栄養失調だと、集中力が落ちる、試験に失敗する、交通事故が起こりやすいなどのトラブルが生じます。実際にブドウ糖をとって高速運転した場合、ミスが6分の1に減ったという実験結果もあります。



ブドウ糖のもとになるのはご飯やパン、砂糖です。なかでも砂糖の速効性は抜群で、数十秒後にはブドウ糖に変わります。ごはんに甘い卵焼き、パンにジャム、コーンフレークに砂糖とミルクなどを、朝食におすすめします。

三菱ふそうトラック・バス株式会社
www.mitsubishi-fuso.com